



Università degli Studi di Brescia – Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione  
Procedura di selezione a n. 1 posto di Ricercatore a tempo determinato, ai sensi dell'art. 24, comma 3, lettera a) della Legge 240/2010 bandita con D.R. n. 305 del 20.04.2023, pubblicato sulla G.U. n. 31 del 21.04.2023  
Settore concorsuale 09/E4, Settore scientifico-disciplinare ING-INF/07 "Misure elettriche ed elettroniche"

## Verbale 2

Alle ore 9.00 del giorno 14 Luglio 2023 si riunisce, con modalità telematiche, la Commissione giudicatrice della procedura di selezione, per n. 1 posto di Ricercatore a tempo determinato ai sensi dell'art. 24, comma 3, lettera a), della Legge 240/2010, settore concorsuale **09/E4 "Misure"**, settore scientifico-disciplinare **ING-INF/07 "Misure elettriche e elettroniche"**

La commissione prende visione delle domande presentate dai candidati con modalità telematica, nei termini previsti dal bando; risulta una sola domanda.

Esaminate le generalità del candidato ciascuno dei commissari dichiara che non sussistono rapporti di parentela o affinità fino al IV grado incluso, nei confronti del candidato, e che non sussistono le altre condizioni indicate dall'articolo 51 e 52 del Codice di Procedura Civile. Ciascun Commissario dichiara inoltre di non ravvisare alcuna situazione di potenziale conflitto di interessi con il candidato, ai sensi dell'art. 6-bis della Legge n. 241/1990.

I commissari, dopo aver preso visione dei lavori presentati, constatano che non vi sono lavori in collaborazione con il candidato della presente procedura.

La Commissione procede quindi alla valutazione preliminare del candidato, corredata da un motivato giudizio analitico sui relativi titoli, curriculum e produzione scientifica (compresa la tesi di dottorato), secondo i criteri stabiliti con D.M. 25.05.2011, n. 243 e riportati nell'art. 10 del Bando di indizione della presente procedura (**Allegato 2/B**).

Il candidato è ammesso alla discussione in quanto il numero totale dei candidati è inferiore a 6 (sei), così come indicato all'art. 6 comma 7, lettera c, del Regolamento di Ateneo.

Considerato che la data per la discussione pubblica è stata fissata per il giorno 14 Luglio alle ore 10.30 in modalità telematica mediante la piattaforma Google Meet al link <https://meet.google.com/tpn-yajc-haj>, come precedentemente indicato e pubblicato sul portale d'Ateneo, la Commissione si riconvoca per il giorno 14 Luglio 2023 alle 10.25 in modalità telematica, per il proseguimento dei lavori.

Il verbale della presente riunione, redatto dal segretario, viene inviato telematicamente a tutti gli altri componenti della Commissione; i Commissari dopo aver concordato un testo unificato, delegano con autorizzazione il Prof. Paolo Ferrari, in qualità di Segretario della Commissione, alla firma dello stesso, nonché alla consegna al Responsabile del Procedimento per gli adempimenti conseguenti.

La Commissione si riconvoca per il giorno 14 Luglio 2023 alle 10.25 in modalità telematica, per il proseguimento dei lavori.

La seduta telematica viene sciolta alle ore 10.00

Per la Commissione  
Il segretario Prof. Paolo Ferrari



Università degli Studi di Brescia – Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione  
 Procedura di selezione a n. 1 posto di Ricercatore a tempo determinato, ai sensi dell'art. 24, comma 3, lettera a) della Legge 240/2010 bandita con D.R. n. 305 del 20.04.2023, pubblicato sulla G.U. n. 31 del 21.04.2023  
 Settore concorsuale 09/E4, Settore scientifico-disciplinare ING-INF/07 "Misure elettriche ed elettroniche"

## Allegato 2/B

# Valutazione preliminare e giudizio analitico su titoli, curriculum e produzione scientifica dei candidati

### CANDIDATO *Fapanni Tiziano*

ATTRIBUZIONE PUNTEGGIO TITOLI DEL CANDIDATO: <i>Fapanni Tiziano</i>	DESCRIZIONE (periodo, ente)	Note
a) dottorato di ricerca	Titolo di dottorato in "Technology for Health" conseguito il 20/01/2023	
b) attività didattica a livello universitario	<ul style="list-style-type: none"> <li>Attività di supporto alla didattica al corso "MICROPROCESSOR BASED INSTRUMENTATION - S.S.D. INGINF/07" (Corso di Laurea in INGEGNERIA DELL'AUTOMAZIONE INDUSTRIALE - Sede di BRESCIA), per n. 30 ore per l'A.A. 2022/2023</li> <li>Attività di supporto alla didattica al corso "LABORATORIO DI MECCATRONICA" (Corso di Laurea in INGEGNERIA DELL'AUTOMAZIONE INDUSTRIALE - Sede di BRESCIA), per n. 30 ore per l'A.A. 2022/2023</li> <li>Attività di supporto alla didattica al corso "LABORATORIO DI MECCATRONICA" (Corso di Laurea in INGEGNERIA DELL'AUTOMAZIONE INDUSTRIALE - Sede di BRESCIA), per n. 30 ore per l'A.A. 2019/2020</li> </ul>	
c) attività di formazione o ricerca presso qualificati istituti	<ul style="list-style-type: none"> <li>Partecipazione alla scuola di dottorato: "2022 Instrumentation &amp; Measurements PhD School "Italo Gorini" organizzata dal GMEE</li> <li>Partecipazione alla scuola di dottorato: "2021 Instrumentation &amp; Measurements PhD School "Italo Gorini" " organizzata dal GMEE</li> <li>Partecipazione alla scuola di dottorato: "2020 Instrumentation &amp; Measurements PhD School "Italo Gorini" " organizzata dal GMEE</li> </ul>	
d) attività in campo clinico		Non previsto
e) realizzazione di attività progettuale, dove prevista		Non previsto



Università degli Studi di Brescia – Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione  
Procedura di selezione a n. 1 posto di Ricercatore a tempo determinato, ai sensi dell'art. 24, comma 3, lettera a) della Legge 240/2010 bandita con D.R. n. 305 del 20.04.2023, pubblicato sulla G.U. n. 31 del 21.04.2023  
Settore concorsuale 09/E4, Settore scientifico-disciplinare ING-INF/07 "Misure elettriche ed elettroniche"

f) organizzazione/partecipazione a gruppi di ricerca	<ul style="list-style-type: none"><li>• Partecipazione a Progetto "Volo di formazione di assiemi CubEsat per telerilevamento" Acronimo "FORCE"</li></ul>	
g) brevetti		Nessun brevetto presentato
h) relatore a congressi e convegni	<ul style="list-style-type: none"><li>• Partecipazione VI Forum Nazionale delle Misure, 15-17 September 2022</li><li>• Partecipazione a conferenza "2020 IEEE INTERNATIONAL WORKSHOP ON Metrology for Industry 4.0 &amp; IoT"</li><li>• Partecipazione alla "7th EAI International Conference on IoT Technologies for HealthCare (EAI HealthyIoT 2020)"</li><li>• Partecipazione al IV Forum nazionale delle misure 10-12 Settembre 2020</li><li>• Partecipazione a conferenza "2022 IEEE INTERNATIONAL WORKSHOP ON Metrology for Industry 4.0 &amp; IoT"</li></ul>	
i) premi e riconoscimenti per attività di ricerca	Premio Best Paper on Sensors for Metrology and Industry 4.0 ricevuto durante la conferenza "2022 IEEE INTERNATIONAL WORKSHOP ON Metrology for Industry 4.0 & IoT" - giugno 2022	
j) diploma di specializzazione europea, dove prevista		Non previsto



Università degli Studi di Brescia – Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione  
Procedura di selezione a n. 1 posto di Ricercatore a tempo determinato, ai sensi dell'art. 24,  
comma 3, lettera a) della Legge 240/2010 bandita con D.R. n. 305 del 20.04.2023, pubblicato sulla  
G.U. n. 31 del 21.04.2023  
Settore concorsuale 09/E4, Settore scientifico-disciplinare ING-INF/07 "Misure elettriche ed elet-  
troniche"

	<b>PUBBLICAZIONI PRESENTATE DA: Fapanni Tiziano</b>	IF	Citazioni
1	S. Tonello, T. Fapanni et al., "Amperometric Measurements by a Novel Aerosol Jet Printed Flexible Sensor for Wearable Applications," in IEEE Transactions on Instrumentation and Measurement, vol. 72, pp. 1-12, 2023, Art no. 7500512.	5.3	1
2	T. Fapanni, M. Serpelloni, E. Sardini, S. Tonello, "Nano-Functionalized Electrochemical Sen-sors by Aerosol Jet Printing", (2022) IEEE Sensors Journal.	4.3	1
3	T. Fapanni, M. Serpelloni and E. Sardini, "A Preliminary Study on Flexible Temperature Sensors for Eskin Medical Devices", 25th IMEKO TC-4 INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON MEASUREMENT OF ELECTRICAL QUANTITIES, 2022, pp. 277-281.	-	0
4	T. Fapanni, M. Serpelloni and E. Sardini, "Uncertainty Sources in Aerosol Jet Printed and Flexible Electrochemical Sensors," 2022 IEEE International Workshop on Metrology for Industry 4.0 & IoT (MetroInd4.0&IoT), 2022, pp. 245249.	-	0
5	Fapanni, T., Sardini, E., Serpelloni, M., Tonello, S. "3D electrochemical sensor and micro-structuration using aerosol jet printing" (2021) Sensors, 21 (23), art. no. 7820.	3.8	3
6	Cantu, E., Fapanni, T., Giorgi, G., Narduzzi, C., Sardini, E., Serpelloni, M., Tonello, S. "Printed Multi-EMG Electrodes on the 3D Surface of an Orthosis for Rehabilitation: A Feasibility Study" (2021) IEEE Sensors Journal, 21 (13), art. no. 9354168, pp. 14407-14417.	4.3	8
7	Tonello, S., Giorgi, G., Narduzzi, C., Fapanni, T., Cantu, E., Serpelloni, M., Sardini, E., Carrara, S. "Preliminary study of a flexible printed multi-sensing platform for electromyography and lactate measuring during rehabilitation" (2021) 2021 IEEE International Symposium on Medi-cal Measurements and Applications, MeMeA 2021 - Conference Proceed-ings, art. no. 9478729.	-	5
8	Fapanni T., Lopomo N.F., Sardini E., Serpelloni M., Novel Wearable System for Surface EMG Using Compact Electronic Board and Printed Matrix of Electrodes (2021) Lecture Notes of the Institute for Computer Sciences, Social-Informatics and Telecommunications Engineering, LNICST, 360, pp. 55 - 60	0.3	1
9	Borghetti, M., Fapanni, T., Lopomo, N.F., Sardini, E., Serpelloni, M. "A Preliminary Study on Aerosol Jet-Printed Stretchable Dry Electrode for Electromyography" (2021) Lecture Notes in Electrical Engineering, 738, pp. 292-296.	0.1	3
10	Fapanni, T., Borghetti, M., Sardini, E., Serpelloni, M. "Novel Piezoelectric Sensor by Aer- osol Jet Printing in Industry 4.0" (2020) 2020 IEEE International Workshop on Metrology for Indus- try 4.0 and IoT, MetroInd 4.0 and IoT 2020 - Proceedings, art. no. 9138219, pp. 379-383.	-	2
11	Tesi di dottorato, "Sensors Design or E-Skin by Printed and Flexible Electronics", 2023	-	0
12			



Università degli Studi di Brescia – Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione  
Procedura di selezione a n. 1 posto di Ricercatore a tempo determinato, ai sensi dell'art. 24, comma 3, lettera a) della Legge 240/2010 bandita con D.R. n. 305 del 20.04.2023, pubblicato sulla G.U. n. 31 del 21.04.2023  
Settore concorsuale 09/E4, Settore scientifico-disciplinare ING-INF/07 "Misure elettriche ed elettroniche"

---

## GIUDIZIO ANALITICO del candidato **Fapanni Tiziano**

Dopo ampia ed approfondita discussione, analizzati e posti a confronto i giudizi espressi individualmente, ciascuno dei Commissari aderisce alle conclusioni collegiali riportate di seguito:

Il candidato nel 2023 ha conseguito il titolo di Dottore di Ricerca in Technology for Health presso l'Università di Brescia.

I titoli presentati sono coerenti con il Settore Concorsuale 09/E4 "Misure" Settore Scientifico – Disciplinare ING-INF/07 "Misure Elettriche ed Elettroniche".

La produzione scientifica del candidato è distribuita con continuità temporale a partire dal 2020. Le tematiche trattate sono congruenti e coerenti con il Settore Concorsuale 09/E4 "Misure" Settore Scientifico – Disciplinare ING-INF/07 "Misure Elettriche ed Elettroniche" e la collocazione editoriale delle pubblicazioni è molto buona e di forte interesse per la comunità scientifica di riferimento.

Nella produzione scientifica presentata si evidenziano ben rilevabili elementi di originalità e innovazione affrontati con adeguato rigore metodologico.

In particolare la commissione ha giudicato molto interessante e originale l'attività di ricerca sulla realizzazione di sistemi sensorizzati stampati con tecnica aerosol jet printing per applicazioni biomedicali.

Alla data della presente selezione, la produzione scientifica comprende complessivamente 11 pubblicazioni presenti su Scopus alla data odierna, di cui 5 su rivista internazionale e 6 su atti di conferenza internazionale. Il numero complessivo di citazioni è 26, l'indice h di Hirsch è 3. Tali risultati sono buoni tenendo conto della giovane età accademica del candidato.

Il candidato ha svolto significativa attività didattica integrativa nell'ambito della Laurea in Ingegneria dell'Automazione Industriale per l'insegnamento "Microprocessor based Instrumentation" (ING-INF/07) e per l'insegnamento "Laboratorio di Meccatronica".

La valutazione complessiva di titoli, curriculum e produzione scientifica del candidato Fapanni Tiziano è ottima.

Per la Commissione (se riunione telematica)

Il Segretario Prof. Paolo Ferrari

## DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ

Il sottoscritto Prof. Alessandro Ferrero, nominato, con Decreto Rettorale n. 491 del 14.06.2023, componente della Commissione Giudicatrice della procedura di selezione, ai sensi dell'art. 24, comma 3, lettera a), della Legge 240/2010 a n. 1 posto di *Ricercatore a tempo determinato*, per il settore concorsuale 09/E4, settore scientifico disciplinare ING-INF/07 "Misure elettriche ed elettroniche" presso il Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione dell'Università degli Studi di Brescia, bandito con Decreto Rettorale n. 305 del 20.04.2023, dichiara, con la presente, di aver partecipato, per via telematica, alla riunione del 14/07/2023 per la valutazione preliminare dei candidati partecipanti alla suddetta procedura di selezione.

Il sottoscritto dichiara, inoltre, di concordare con quanto verbalizzato nel Verbale n. 2 e rispettivi allegati e di autorizzare il Prof. Paolo Ferrari, in qualità di segretario della Commissione giudicatrice, a sottoscriverlo e consegnarlo, per i provvedimenti di competenza, al Responsabile del Procedimento dell'Università degli Studi di Brescia.

Data 14/07/2023




---

## DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ

Il sottoscritto Prof. Dario Petri, nominato, con Decreto Rettorale n. 491 del 14.06.2023, componente della Commissione Giudicatrice della procedura di selezione, ai sensi dell'art. 24, comma 3, lettera a), della Legge 240/2010 a n. 1 posto di *Ricercatore a tempo determinato*, per il settore concorsuale 09/E4, settore scientifico disciplinare ING-INF/07 "Misure elettriche ed elettroniche" presso il Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione dell'Università degli Studi di Brescia, bandito con Decreto Rettorale n. 305 del 20.04.2023, dichiara, con la presente, di aver partecipato, per via telematica, alla riunione del 14/07/2023 per la valutazione preliminare dei candidati partecipanti alla suddetta procedura di selezione.

Il sottoscritto dichiara, inoltre, di concordare con quanto verbalizzato nel Verbale n. 2 e rispettivi allegati e di autorizzare il Prof. Paolo Ferrari, in qualità di segretario della Commissione giudicatrice, a sottoscriverlo e consegnarlo, per i provvedimenti di competenza, al Responsabile del Procedimento dell'Università degli Studi di Brescia.

Data 14/07/2023



---